AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 9-5-62 100405

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE : 24 numéros par an

ÉDITION DE LA STATION DU LANGUEDOC-ROUSSILLON
(Tél. 72-58-72)
(AUDE, AVEYRON, GARD, HÉRAULT, LOZÈRE, PYRENÉES-ORIENTALES)
Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux. 16, rue de la République - MONTPELLIER.
C. C. P. : MONTPELLIER 5.238-57

ABONNEMENT ANNUEL
12 NF

Nº 20
2 Mai 1962

LES PARASITES DU MAÏS

Le maïs est attaqué par un grand nombre de ravageurs animaux et végétaux, dont certains provoquent des dégâts dès la mise en terre de la semence, alors que d'autres parasitent les parties aériennes et enfin les épis.

Voyons donc les principaux parasites qui peuvent affecter une culture de maïs et les traitements qu'ils nécessitent.

Tout d'abord au moment du semis :

Les larves de taupins ou ver fil de fer s'attaquent aux cultures de maïs en cours de germination. Ces larves d'un jaune brillant poursuivent leurs dégâts sur les jeunes plantules qu'elles rongent. L'enrobage des semences avec le Lindane est une méthode de lutte valable dans des terres peu envahies. Mais dans des sols où le taupin pullule, ou après défrichage de prairies, il est bon de prévoir une désinsectisation du sol totale ou par bande le long de la ligne de semis.

Le Lindane, le Chlordane, l'Heptachlore, l'Aldrin ou la Parathion sont utilisés dans ce cas.

Les vers blancs (larves de hannetons) peuvent également commettre des dégâts : une densité de 10 à 20 larves au mètre carré justifie un traitement qui peut être effectué avec un des produits précédemment indiqués.

La Scutigerelle est un myriapode possédant 12 paires de pattes à l'état adulte ; de petite taille (5 mm au maximum) il pullule dans certaines terres et s'attaque aux cultures de maïs en germination ainsi qu'aux radicelles des jeunes plantules.

L'H.C.H. à fortes doses (12 k au maximum) donne des résultats contre ce parasite.

Passons au stade plantules :

Les cicadelles occasionnent des dégâts sur les jeunes plantes dès qu'elles ont 15 à 20 cms de haut. Cet insecte crible les feuilles de piqûres et provoque leur dessèchement. Des dégâts assez importants ont été signalés en 1961 par suite de la sècheresse du printemps. Certains agriculteurs ont pu même établir un rapport entre la manifestation de ces dégâts et le désherbage préalable à la Simazine.

On peut penser à ce sujet qu'une action phytotoxique du désherbant a été provoquée par les piqûres ayant désorganisé les tissus végétaux.

Du point de vue économique, on ne peut envisager que des traitements communs à la Cicadelle et à la Pyrale.

1962-18 La Pyrale du maïs : Les premières pontes ne s'observent que sur des plantes de plus de 20 cm de haut. L'insecte lui-même est un papillon de 15 à 30 cms d'envergure, d'aspect jaunâtre.

P.433

Quant aux larves (chenilles) elles nymphosent fin mai - début juin, après avoir passé l'hiver dans les tiges et les collets de maïs enfoncés dans le sol ; c'est pour cette raison qu'il est courant d'observer les premiers papillons dans les champs de blé venant après un maïs. Les sorties de papillons s'échelonnent sur 40 jours ce qui rend la lutte très difficile. Les pontes sont déposées à la face inférieure des feuilles le long des nervures principales ; les chenilles issues de ces oeufs donnent la première génération ; si un grand nombre d'entre -elles meurent, beaucoup pénètrent au niveau des feuilles supérieures creusant une série de petits trous disposés linéairement sous les feuilles engainantes. Les chenilles s'installent alors dans la tige à l'issue du stade baladeur de durée variable. C'est à ce stade seul qu'elles sont vulnérables.

Après pénétration dans la tige, on peut se rendre compte de la présence des chenilles par la sciure et les excréments qui s'accumulent près de l'orifice des galeries.

Des essais de traitements à l'aide d'insecticides sous formes diverses (pulvérisations, poudrages granulés) ont donné quelques résultats mais il est nécessaire de les poursuivre car le problème de la date et du nombre de traitements n'a pas encore été élucidé.

Maladies :

De nombreuses pourritures des tiges et racines peuvent être causées par des maladies diverses. Les fusarioses entraînant les verses parasitaires résultent de la désintégration intérieure des entre-noeuds à la base des tiges : on peut observer une coloration violacée qui peut s'étendre en surface ou rester limitée à la moelle.

La fonte des semis résulte de l'utilisation de semences infectées par Gibberelle Zeae : le traitement des semences aux organo-mercuriques préserve de la fonte, mais il ne doit être effectué que peu de temps avant le semis, sinon on risque de diminuer la faculté germinative.

Parasites de l'épi et des grains :

La Pyrale du maïs que nous avons déjà vue comme parasite de la tige, cause des dégâts sur épis. En effet, dans nos régions méridionales, un certain nombre de chenilles donnent naissance à des papillons (2ème vol) qui apparaissent en juillet et août. Les chenilles issues du 2ème vol semblent se porter de préférence sur les épis qu'elles attaquent, soit par la base, soit par le sommet. Les épis attaqués présentent souvent des graines rongées donc impropres à la germination ce qui est extrêmement préjudiciable pour les producteurs de semence.

On peut donc envisager un traitement contre les chenilles de deuxième génération lorsque la pullulation a été particulièrement importante en première génération.

Maladies :

Parmi les champignons parasites, le charbon forme sur les épis et parfois sur la tige des tumeurs qui peuvent dépasser la grosseur d'un poing et qui à maturité libèrent de nombreux spores. Ceux-ci portés par le vent infectent les plants voisins et le sol où ils se conservent plusieurs années , ce qui rend tout traitement de semence assez aléatoire.

Le Gibberelle zeae provoque une pourriture fusarienne des épis : les soies, les grains et les spathes sont agglomérés par les filaments du champignon et l'on observe sur les spathes et sur les épis des taches rosées.

o

o o

Nous n'avons cité que les parasites essentiels : les traitements correspondants sont encore assez limités.

Seuls les traitements des semences et les traitements du sol contre taupins et vers blancs peuvent être préconisés avec certitude.

Les traitements contre la Pyrale avec le D.D.T., Toxaphène ou Parathion , demandent encore une mise au point complémentaire avant que l'on puisse envisager de réaliser des avertissements contre ce ravageur.

R. MARIO

Imprimerie de la Station Languedoc-Roussillon
Directeur-Gérant L. BOUYX